

Test obsahuje 10 otázek, na jeho vypracování je čas 15 minut. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Při zkoušení na počítači není povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Kolik řešení má rovnice, jestliže vyjde závěr  $0 = 0$ ?** 31529

- A Dvě
- B Jedno
- C Žádné
- D Nekonečně mnoho

2. **Řeš rovnici:  $3x - 2 = 1$**  31635

- A 0
- B -1
- C 1
- D -2

3. **Co je řešením rovnice, při jejímž řešení vyšel závěr  $0 = 5$ ?** 31531

- A Každé reálné číslo
- B Prázdná množina
- C Každé reálné číslo s výjimkou těch, která odporují podmínkám řešitelnosti
- D Číslo 0

4. **Řeš rovnici:  $(4z - 5) \cdot (4z + 5) = (4z - 2)^2 - 29$**  37022

5. **Vytvoř postup nejvhodnějšího řešení rovnic:** 31532

- 1 Celou rovnici dělíme koeficientem u neznámé na levé straně
- 2 Odstraníme závorky.
- 3 Členy obsahující neznámou převedeme na levou stranu, ostatní členy na pravou.
- 4 Odstraníme zlomky.
- 5 Stanovíme podmínky řešitelnosti, je-li ve jmenovateli neznámá.
- 6 Provedem zkoušku zvlášť pro levou stranu a zvlášť pro pravou stranu.
- 7 Na levé i na pravé straně sloučíme členy, u nichž je to možné.

6. **Řeš rovnici:  $(x + 2)^2 = 2x^2 - 3x + 6 - x \cdot (x - 3)$**  37023

7. **Určete pořadí úprav při řešení rovnice  $x = 4 \cdot (x + 3)$**  31546

- 1  $x = -4$
- 2  $-3x = +12 \quad | : (-3)$
- 3  $x = 4x + 12 \quad | -4x$

8. **Vytvořte dvojice: Rovnice - Kořen rovnice** 31543

- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 1 $4 + x = 12$       | A $x = -8$ |
| 2 $4x = 12$          | B $x = 48$ |
| 3 $\frac{x}{4} = 12$ | C $x = 3$  |
| 4 $4 - x = 12$       | D $x = 8$  |

9. **Co jsou to ekvivalentní úpravy rovnic?** 31533

- A Vynásobením obou stran rovnice číslem 0.
- B Vydělením obou stran rovnice číslem 0.
- C Takové úpravy rovnic, po jejichž provedení se řešení rovnice nezmění.
- D Sloučení všech členů na levé straně rovnice a všech členů na pravé straně rovnice.

10. **Řešte rovnici:  $5 - 7x = 1$**  31634

- A  $2/7$
- B  $7/4$
- C  $4/7$
- D  $3/7$